

Негативные последствия интродукции клена ясенелистного (*Acer negundo* L.) в Оренбуржье

Клен ясенелистный, или американский (*Acer negundo* L.) – североамериканский вид [2], интродуцирован в Европе в XVII веке, в России появился в конце XVIII века. Широкое использование данного вида в озеленении объясняется его предельной «неприхотливостью» – растет быстро, ухода не требует, к почвам нетребователен, к температурным колебаниям устойчив.

Очевидные недостатки этого вида:

- недолговечность (в озеленении – до 30 лет);
- низкая декоративность;
- хрупкость и ломкость древесины, приводящая к частым падениям стволов;
- максимально высокая корнеотпрысковая и порослевая активность, значительная семенная продуктивность, обеспечивающие крайне быстрое возникновение непроходимых зарослей;
- обилие пыльцы, вызывающей аллергию;
- выделение токсических веществ корневой системой и листьями, которые подавляют рост любых иных представителей растительности как древесно-кустарниковой, так и травянистой [3], компенсируются низкой себестоимостью создаваемых насаждений, что, в конечном итоге, и привело к широкому использованию этого вида в озеленении на всей территории России.

В XX веке началось его внедрение в естественные экосистемы, наиболее интенсивно – в лесостепной зоне, что можно проследить на примере Оренбуржья, как одного из типичных регионов активной инвазии видов – «завоевателей».

В Оренбуржье клен ясенелистный появился как перспективный вид для целей озеленения в конце XIX – начале XX столетия. Так, в 1904 году лесничим Симеоном Арутюновичем Авитесьяном был заложен дендрарий (6,5 га) в пойме реки Каргалки под Оренбургом, [1] в состав 70-ти древесных пород которого был включен и клен ясенелистный, на сегодняшний день дендрарий представлен преимущественно зарослями данного вида, борьба с которым не имела успеха и который погубил практически все наиболее ценные виды.

В настоящее время в озеленении населенных пунктов области данный вид широко распространен, кроме того, встречается и в защитных лесонасаждениях, что в конечном итоге создало благоприятные условия для его внедрения в экосистемы Южного Предуралья.

По материалам лесоустройства Оренбургской области экспансия клена ясенелистного представлена следующими данными (табл. 1).

Таблица 1

Инвазия клена ясенелистного в аборигенные экосистемы лесного фонда в Оренбургской области

Год	Распространение	Площадь лесного фонда		
		Общая, га	Клен,	
			га	%
1966	в 3 районах области из 27-ми	511 857	239	0,05
1983	Повсеместно	512 496	9 958	1,94

* А. И. Колтунова, ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ (Оренбург).
E-mail: koltunova47@mail.ru

1993	–	516 661	12 306	2,38
2007	–	517 528	19 510	3,75

На 2017 год данных лесоустройства по области нет, в материалах Государственного учета лесов на 01 января 2017 г. зафиксирована цифра 20,2 тыс. га клена или 4,73 % площади лесного фонда. В городских лесах г. Оренбурга, где было проведено лесоустройство, выявлено 151 га клена из 1 656 га лесного фонда – 9,1 %. Таким образом, за 17 лет с 1966 по 1983 год произошло увеличение площадей, занятых кленом, в 42 раза (!), за 10 лет с 1983 по 1993 г. площадь данного вида увеличилась на 2 348 га или на 23,6 %; за 14 лет с 1993 по 2007 г. площадь кленовых насаждений возросла на 7 204 га или на 58,5 %, т. е. можно констатировать, что в шестидесятих годах прошлого столетия началась экспансия данного вида в Южном Предуралье, преимущественно – в пойменные формации, в последующем темпы процесса сохранились.

Если анализировать внедрение клена ясенелистного в естественные экосистемы растительных зон области – степи и лесостепи, проявляется следующая тенденция (табл. 2).

Таблица 2

**Динамика инвазии клена ясенелистного
в аборигенные экосистемы растительных зон Оренбургской области**

Год	Растительная зона	Площадь лесного фонда		
		Общая, га	Клен,	
			га	%
1966	Лесостепь	190 573	84	0,044
	Степь	321 284	155	0,048
1983	Лесостепь	190 886	3 834	2,0
	Степь	321 610	6 124	1,90
1993	Лесостепь	209 999	5 971	2,84
	Степь	306 662	6 335	2,07
2007	Лесостепь	203 254	10 675	5,25
	Степь	314 274	8 835	2,81

Как следует из представленных данных в таблице 2, «экспансия» инвазионного вида в естественные экосистемы лесостепи проходит с явно большей интенсивностью, нежели в условиях степи: в 1966 году процентное соотношение земель, занятых кленом, и земель лесного фонда в указанных растительных зонах практически одинаково; в 2007 году это соотношение в лесостепи превышает инвазию указанного вида в степи почти в два раза.

Указанная тенденция «завоевания» территории видом-«агрессором» сохраняется и в настоящее время, и с уверенностью можно сказать, что эта ситуация характерна для многих регионов России [4]. Смена растительного компонента в экосистеме неминуемо влечет за собой радикальные изменения биотических компонентов – деградация почвенных организмов, исчезновение животных и птиц, утративших местообитание, непредсказуемые трансформации состава насекомых и т. д. [5], что в суммарном итоге чревато распадом экосистемы и дрейфом растительных зон.

Таким образом, исследуемая ситуация имеет тенденцию перерастания в экологическую катастрофу и требует принятия неотложных мер для сохранения аборигенных видов флоры.

Литература

1. Балыков О. Ф. Природное наследие оренбурга в конце XX века / О. Ф. Балыков. – Оренбург : ИЦ ОГАУ, 2008. – 384 с.
2. Еременко Ю. А. Аллелопатические свойства адвентивных видов кустарниковых растений // Промышленная ботаника. – 2012. – Вып. 12. – С. 188–193.
3. Золотухин А. И., Супига Е. М. Сорные древесные растения // Вопросы экологии охраны природы в лесостепной и степной зонах : Межд. межвед. сб. науч. тр. – Самара : Самарский университет, 1999. – С. 192–196.
4. Кавеленова Л. М., д. б. н., Розно С. А., к.б.н., Кузнецов Р. В., Осипова Е. А. К методологии сравнения биоэкологических интродуцентов с аборигенными видами // Интродукция растений: теоретические, методические и прикладные проблемы : материалы Международной конференции. – Йошкар-Ола : Марийский ГТУ, 2009. – С. 175–178.
5. Куклина А., Виноградова Ю. Фитоинвазии: опасность и экологические последствия // Наука и жизнь. – 2015. – № 5. – С. 107–113.